

## FICHA TÉCNICA

### 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Dinaxil 50 mg/ml solución cutánea

### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada ml de Dinaxil contiene 50 mg de minoxidil.

Un ml equivale a 10 pulverizaciones.

Excipientes con efecto conocido:

Cada ml (10 pulverizaciones) contiene 520 mg de propilenglicol.

Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1.

### 3. FORMA FARMACÉUTICA

Solución cutánea.

La solución es transparente e incolora con olor a alcohol.

### 4. DATOS CLÍNICOS

#### 4.1. Indicaciones terapéuticas

Tratamiento de la alopecia androgénica de intensidad moderada.

#### 4.2. Posología y forma de administración

##### Posología

La dosis diaria recomendada es de 1 ml/12 horas (lo que se corresponde con 10 pulverizaciones 2 veces al día), aplicada en el cuero cabelludo empezando por el centro de la zona a tratar.

Se deberá respetar la dosis diaria recomendada independientemente de la extensión de la alopecia.

La dosis diaria máxima recomendada es de 2 ml.

##### *Poblaciones especiales*

##### Mujeres

Si es mujer, debe tener especial cuidado de lavarse las manos después de aplicar el producto sobre el cuero cabelludo, ya que si el producto entra en contacto con otras partes del cuerpo, existe el riesgo de crecimiento de pelo en otras zonas del cuerpo

##### Pacientes de edad avanzada

No se recomienda el uso de minoxidil en este grupo de edad dado que no se han realizado estudios en esta población.

Población pediátrica

No se recomienda el uso de minoxidil en este grupo de edad dado que no se han realizado estudios en esta población.

#### Forma de administración

Uso cutáneo.

Aplicar sobre el cuero cabelludo perfectamente seco empezando por el centro de la zona a tratar. Extender la solución con la yema de los dedos. No ingerir.

No aplicar este medicamento en otras zonas del cuerpo. Tanto el inicio como el grado de respuesta al tratamiento con minoxidil es individualizada para cada paciente, por ello puede ser necesario un tratamiento previo de 4 meses antes de que existan indicios de crecimiento del pelo.

Cuando se interrumpe el tratamiento con minoxidil, el crecimiento puede cesar y volver al estadio inicial de alopecia en 3-4 meses (ver sección 5.1).

Se recomienda el lavado de manos con agua abundante tras la aplicación de este medicamento.

#### **4.3. Contraindicaciones**

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.

#### **4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo**

En pacientes con dermatosis o lesiones cutáneas de cuero cabelludo puede producirse una mayor absorción percutánea del principio activo, por lo que deberá asegurarse que éstas no existen antes de su aplicación.

Previamente a su aplicación será necesaria la realización de una historia clínica y una exploración física completa.

Aunque los estudios realizados con minoxidil 50 mg/ml no han demostrado una absorción sistémica importante, existe la posibilidad de que se produzca una pequeña absorción local a través del cuero cabelludo por lo que se recomienda una monitorización regular de la tensión arterial y de la frecuencia cardíaca en pacientes que presenten alguna alteración cardíaca o cardiovascular tales como: coronariopatías, insuficiencia cardíaca congestiva y/o valvulopatías, riesgo potencial de retención hidrosalina, edema local y generalizado, efusión pericárdica, pericarditis, taponamiento cardíaco, taquicardia, angina. Así mismo, de forma general, se deberá realizar una exploración física completa al inicio del tratamiento.

Si aparecieran efectos sistémicos o alteraciones dermatológicas graves, deberá suspenderse el tratamiento y se aplicarán las medidas terapéuticas adecuadas.

Se debe tener especial cuidado de lavarse las manos después de aplicar la solución sobre el cuero cabelludo, especialmente en el caso de mujeres, ya que existe el riesgo de crecimiento de pelo en otros lugares del cuerpo.

Se debe evitar el contacto con los ojos y mucosas. Si accidentalmente se produce contacto con los ojos, lavar con abundante agua y consultar a un oftalmólogo si fuese necesario.

El paciente debe consultar al médico o farmacéutico si empeora o si no mejora después de 30 días.

Este medicamento puede incrementar el riesgo de hipotensión ortostática en pacientes con tratamiento concomitante con vasodilatadores periféricos y fármacos antihipertensivos como guanetidina y derivados (ver sección 4.5).

Las zonas tratadas no deben exponerse al sol (aun estando nublado) ni a lámparas de rayos ultravioleta (UVA). Será necesario utilizar una protección específica en dicha área.

Por su contenido en etanol (alcohol) este medicamento puede producir irritación y sequedad de la piel.

Hipertrichosis en niños tras una exposición tópica accidental a minoxidil:

Se han notificado casos de hipertrichosis en lactantes tras el contacto de la piel con las zonas de aplicación de minoxidil en los pacientes (cuidadores) que usaban minoxidil tópico. La hipertrichosis fue reversible en cuestión de meses, cuando los lactantes dejaron de estar expuestos a minoxidil. Por tanto, debe evitarse que los niños entren en contacto con los lugares de aplicación de minoxidil.

El paciente debe consultar al médico o farmacéutico si empeora o si no mejora después de 30 días.

### **Información sobre excipientes**

Este medicamento puede producir irritación de la piel porque contiene propilenglicol.

### **4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

Si bien no ha sido clínicamente demostrado, existe la posibilidad de que minoxidil 50 mg/ml incremente el riesgo de hipotensión ortostática en pacientes en tratamiento concomitante con vasodilatadores periféricos y fármacos antihipertensivos como guanetidina y derivados (ver sección 4.4).

No deberá aplicarse concomitantemente con otros productos tópicos tales como corticoides, retinoides o pomadas oclusivas ya que pueden aumentar su absorción.

### **4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia**

Los estudios realizados en animales no han demostrado un efecto nocivo en el embarazo, desarrollo embrionario/fetal, parto o durante el desarrollo postnatal (ver sección 5.3).

No existen datos clínicos disponibles sobre la exposición de mujeres embarazadas a minoxidil 50 mg/ml por lo que no se recomienda su uso durante el embarazo.

Debido a que el minoxidil administrado por vía oral se excreta en la leche materna, no se recomienda su uso durante el periodo de lactancia.

### **4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas**

No existen datos que sugieran que este medicamento ejerce alguna influencia sobre la capacidad de conducir vehículos o de utilizar máquinas en los pacientes en tratamiento con este principio activo.

### **4.8. Reacciones adversas**

Las reacciones adversas se enumeran en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia.

Las reacciones adversas más frecuentemente notificadas son de naturaleza dermatológica (prurito, dermatitis, sequedad, irritación cutánea, eczema, hipertrichosis), generalmente de intensidades leve-moderadas y reversibles al suspender el tratamiento. Estos efectos adversos pueden depender de la dosis de minoxidil 50 mg/ml administrada (prurito, sequedad, irritación, eczema) así como de la forma de administración (hipertrichosis).

Las reacciones adversas están clasificadas por órganos y sistemas y según su frecuencia: Frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ), poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ), raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ), muy raras ( $< 1/10.000$ ) y frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles).

La incidencia de las reacciones adversas se ha calculado a partir de los datos obtenidos en 1.932 pacientes que recibieron tratamiento con minoxidil 50 mg/ml, así como de los datos obtenidos después de su comercialización

<i>Sistema de Clasificación de Órganos MedDRA</i>	<i>Reacciones adversas</i>
<i>Trastornos del sistema inmunitario</i> Frecuencia no conocida	Reacciones alérgicas que incluyen angioedema
<i>Trastornos del sistema nervioso</i> Poco frecuentes ( $\geq 1/1.000, < 1/100$ )	Cefaleas, parestesias
<i>Trastornos oculares</i> Muy raras ( $< 1/10.000$ )	Alteraciones visuales e irritación ocular
<i>Trastornos cardiacos</i> Poco frecuentes ( $\geq 1/1.000, < 1/100$ )	Taquicardia, palpitaciones, hipotensión
<i>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</i> Frecuentes ( $\geq 1/100, < 1/10$ )	Prurito, irritación cutánea local, dermatitis de contacto, sequedad cutánea, exfoliación cutánea
Poco frecuentes ( $\geq 1/1.000, < 1/100$ )	Rash eritematoso, eczema, alopecia, hipertrichosis
Raras ( $\geq 1/10.000, < 1/1.000$ )	Rash pustular, acné

#### Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar las sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: <https://www.notificaram.es>.

#### **4.9. Sobredosis**

La sobredosis accidental o voluntaria tras la aplicación cutánea de este medicamento producirá un aumento en la intensidad de las reacciones adversas dermatológicas, especialmente prurito, sequedad, irritación cutánea y eczema. Asimismo, la absorción sistémica será mayor, con el consiguiente incremento en la probabilidad de sufrir efectos sistémicos.

Los signos y síntomas tras la ingestión oral accidental o voluntaria de este medicamento son como consecuencia de la rápida y casi completa absorción que de este principio activo se produce a nivel del tracto gastrointestinal. Entre estos signos y síntomas están hipotensión, taquicardia, retención hidrosalina con aparición de edemas, derrame pleural o fallo cardíaco congestivo. El tratamiento del cuadro desarrollado requiere el empleo de diuréticos para el edema, beta-bloqueantes u otros inhibidores del sistema nervioso simpático para la taquicardia y cloruro de sodio en solución isotónica intravenosa para la hipotensión. Simpaticomiméticos, como adrenalina y noradrenalina, deben evitarse por la sobreestimulación cardíaca que producen.

## 5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

### 5.1. Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: dermatológicos, otros preparados dermatológicos, código ATC: D11AX01.

Minoxidil (2,4 - diamino-6-piperidinopirimidina-3-óxido) cuando se administra por vía oral es un vasodilatador que actúa directamente sobre las células de músculo liso vascular, ocasionando una disminución de las resistencias vasculares periféricas y reduciendo la presión arterial, tanto sistólica como diastólica, aún en pacientes con hipertensión severa o refractaria. Su efecto hipotensor se asocia con incremento de la frecuencia cardíaca.

Minoxidil aplicado de forma cutánea tiene efecto antialopécico. La documentación bibliográfica existente pone de manifiesto que minoxidil estimula el crecimiento de queratinocitos *in vitro* e *in vivo* junto con el crecimiento del pelo en algunos pacientes con alopecia androgénica. La aparición de este fenómeno tiene lugar tras la utilización de este medicamento durante un tiempo no inferior a 4 meses, y varía en función de cada paciente, aunque su mecanismo de acción no está completamente dilucidado.

Cuando se interrumpe el tratamiento con minoxidil, el crecimiento puede cesar y volver al estadio inicial de alopecia en 3-4 meses.

### 5.2. Propiedades farmacocinéticas

#### *Absorción:*

Tras su aplicación tópica minoxidil presenta una mínima absorción, solo una cantidad media de 1,7% (0,3-4,5%) de la dosis aplicada, pasaría a la circulación general.

Por encima de dosis comprendidas entre 2,4-5,4 mg/día se podría prever algún efecto sistémico. Esta dosis podría alcanzarse si se realizase una aplicación de minoxidil en toda la superficie del cuero cabelludo sin limitarse a la placa alopécica.

A modo de comparación, la administración por vía oral de comprimidos de minoxidil, para el tratamiento de ciertos tipos de hipertensión, determina su completa absorción a nivel del tracto gastrointestinal. Una dosis de 1 ml en forma de solución, que corresponde a una aplicación cutánea de 50 mg de minoxidil, produce una absorción de 0,85 mg de minoxidil.

La modificación de su absorción en afecciones dérmicas concomitantes no ha sido determinada.

#### *Biotransformación y distribución:*

La concentración sérica de minoxidil tras su aplicación tópica está en función de su grado de absorción percutánea.

#### *Eliminación:*

La vida media de eliminación del 95% del minoxidil absorbido, tras su aplicación tópica, es de 96 h (cuatro días). Tanto minoxidil como su metabolito se excretan principalmente en orina.

En un estudio en voluntarios sanos en el que el minoxidil fue marcado radiactivamente se observaron unos niveles bajos en orina, con unos valores medios entre 1.6-3.9% de la dosis aplicada. No se observaron niveles de minoxidil en heces.

La cantidad de minoxidil recuperado en la superficie cutánea del cuero cabelludo osciló entre el 41%-45% de la dosis aplicada.

### 5.3. Datos preclínicos sobre seguridad

La administración de minoxidil en los estudios de toxicidad realizados con animales a dosis elevadas no se asoció con toxicidad en ningún órgano principal. Las dosis a las cuales se manifiesta toxicidad son muy elevadas en comparación con las dosis y los niveles plasmáticos que pueden alcanzarse tras su

administración tópica. Minoxidil no resultó ni mutagénico ni genotóxico. Tampoco mostró potencial carcinogénico.

La administración de minoxidil en los estudios para la reproducción, toxicidad embrio/fetal y perinatal en animales, no demostró toxicidad en ninguno de los parámetros estudiados.

## **6. DATOS FARMACÉUTICOS**

### **6.1. Lista de excipientes**

Etanol al 96%,  
propilenglicol,  
agua purificada

### **6.2. Incompatibilidades**

No procede.

### **6.3. Periodo de validez**

3 años.

### **6.4. Precauciones especiales de conservación**

No requiere condiciones especiales de conservación.

### **6.5. Naturaleza y contenido del envase**

Se presenta en formatos de 60 ml (1 frasco de 60 ml) y 120 ml (2 frasco de 60 ml) de solución cutánea, provistos de una bolsa con una bomba dosificadora y formatos de 180 ml (3 frasco de 60 ml) y 240 ml (4 frasco de 60 ml) de solución cutánea, provistos de dos bolsas que contienen dos bombas dosificadoras cada una.

### **6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones**

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local.

## **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

LABORATORIOS SERRA PAMIES, S.A.  
Carretera de Castellvell, 24  
43206 REUS (Tarragona) – España

## **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

68556

## **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/ RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN**

Febrero 2007

## **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO**

Enero 2025

La información detallada y actualizada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Española de medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) <http://www.aemps.gob.es>.